

#### Estimado cliente

Mucho le agradecemos que se haya decidido usted por un producto de calidad de la casa Dentaaurum.

Para que usted pueda emplear este producto de forma segura y fácil y obtener los mayores beneficios posibles del mismo para usted y los pacientes, debe ser leído detenidamente y observado este modo de empleo.

En un modo de empleo no pueden ser descritos todos los datos y pormenores de una posible aplicación o utilización. Por eso nuestra línea telefónica directa (Hotline) está a su disposición para preguntas o sugerencias.

Debido al permanente desarrollo de nuestros productos, recomendamos leer una y otra vez atentamente el modo de empleo actualizado anexo al producto o bien el modo de empleo que Ud. encontrará en internet en [www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de), aún cuando Ud. utilice el mismo producto frecuentemente.

##### 1. Fabricante

Dentaaurum GmbH & Co. KG  
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Alemania

##### 2. Descripción general del producto/Ámbito de aplicación

El tornillo de expansión Variety/Variety SP es un tornillo de expansión especial aplicable de forma universal en la mandíbula para la eliminación de apiñamientos e inclinaciones de anteriores y posteriores, así como para abrir y cerrar espacios en el maxilar y en la mandíbula. Puede aplicarse también como tornillo de distracción o para disyunciones tempranas del paladar en el maxilar. El tornillo es soldado en sus brazos de retención sobre bandas preformadas, sin que sea necesaria la utilización de una placa palatina de acrílico. El cementado de las bandas se lleva a cabo en la forma acostumbrada.

##### Variety (Fig. 1)

- dimensiones de montaje reducidas con el máximo recorrido de expansión posible
- exentos de soldaduras
- brazos de retención resistentes a la rotura y guía estable a lo largo de todo el recorrido de expansión
- el seguro del tornillo impide que éste gire hacia atrás accidentalmente
- flecha de dirección de giro y recorrido máximo de expansión marcados con láser sobre el cuerpo del tornillo de forma bien visible
- es posible la fijación de alambre de acuerdo con la apertura deseada

##### Variety SP (small palate, Fig. 2)

- todas las propiedades del tornillo de expansión Variety
- especialmente apropiado para mandíbulas estrechas
- los brazos de retención pueden ser doblados muy cerca del cuerpo del tornillo

##### 3. Construcción del aparato Variety/Variety SP

Los primeros premolares inferiores, derecho e izquierdo, así como los primeros molares, derecho e izquierdo, son provistos de bandas preformadas. Las bandas son adaptadas sobre un modelo de yeso piedra. Los brazos de retención del tornillo Variety/Variety SP se curvan de tal forma que puedan ser doblados y soldados por láser o por soldadura convencional sobre las cuatro bandas adaptadas (Fig. 3).

El tornillo Variety/Variety SP debe situarse „flotando“ libremente entre 1 y 2 mm sobre la encía (Fig. 4). Con el fin de evitar una acción de palanca, se debe prestar atención para que la dirección de la fuerza discurra de forma paralela al plano oclusal.

##### 4. Consejos para el montaje de los tornillos de Variety/Variety SP

Para doblar con toda facilidad y de forma segura los brazos retentivos del tornillo de Variety/Variety SP recomendamos utilizar la llave universal para doblar (REF 611-122-00, Fig. 5 + 9) sin necesidad de utilizar alicates adicionales (efecto palanca). En caso de no disponer de la citada llave, al doblar los brazos de retención habrá que sujetar firmemente con unos alicates robustos, p. ej. alicates universales Maxi (REF 013-522-00), el cuerpo del tornillo por el punto de unión del brazo, para prevenir que los brazos de retención se rompan (Fig. 6).

Al emplear la técnica de soldadura rogamos proteger el cuerpo del tornillo contra el calor demasiado alto, p.ej. aplicando pasta protectora de calor (REF 380-070-00).

##### 5. Sugerencias para el médico y el paciente

Antes de fijar con cemento el aparato Variety/Variety SP se debe abrir un poco el husillo (tornillo) en dirección de la flecha para comprobar si marcha fácilmente y volverlo a girar a la posición inicial (2-3 cuartos de vuelta) (Fig. 7).

El aparato Variety/Variety SP acabado con férulas se cementa de forma acostumbrada. Es necesario observar las indicaciones del fabricante del cemento.

A continuación, se gira cuatro veces por 90° el tornillo, empleando la llave de seguridad (REF 611-120-01, Fig. 8 + 10) incluida en el suministro. Una rotación del huso = 0,8 mm de expansión.

Siguiendo sus instrucciones, el paciente sigue girando personalmente el tornillo por 90°, por la mañana y por la noche, hasta que se haya alcanzado la expansión por usted deseada.

**Atención:** Utilice siempre exclusivamante la llave azul de seguridad (Fig. 10) incluida en el suministro, a fin de evitar la deglución accidental de otras llaves.

La llave de seguridad para activaciones ha sido planeada para fuerzas hasta máx. 3,5 kg (△ 35 N). Si la misma se emplea de forma inadecuada es posible una sobrecarga y el resultante fallo de la llave de seguridad, pudiendo producirse la exclusión de los derechos de garantía y de responsabilidad. Se recomienda efectuar visitas periódicas de control del ortodoncista.

Una vez alcanzada la expansión deseada, el aparato Variety/Variety SP se asegura con una ligadura o se bloquea con acrílico contra el giro involuntario hacia atrás y se deja aún en boca para estabilización durante 2-3 meses aproximadamente.

Después de la retirada del aparato, se debe colocar una placa de retención.

##### 6. Indicaciones sobre la composición

Para la composición consultar en el Catálogo la lista de materias primas o en [www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de).

##### 7. Advertencias de seguridad

¡Utilizar siempre exclusivamente la llave azul de seguridad para evitar la deglución accidental de otros tipos de llaves!

Si se conocen reacciones alérgicas a alguna o a varias materias primas, entonces no deberá ser aplicado el producto.

##### 8. Observaciones sobre productos de un solo uso

Este producto está previsto para emplear una vez. No está permitido el reprocesamiento (reciclaje) del producto ya empleado una vez ni su reutilización en pacientes.

##### 9. Programa de suministro

Designación	REF	Cantidad
Variety	<b>REF 602-806-10</b>	1 pieza
Variety	<b>REF 602-806-30</b>	10 piezas
Variety SP	<b>REF 602-809-10</b>	1 pieza
Variety SP	<b>REF 602-809-30</b>	10 piezas
con llave de seguridad		
Llave de seguridad	<b>REF 611-120-01</b>	1 pieza
Llave dobladora universal	<b>REF 611-122-00</b>	1 pieza

##### 10. Observaciones sobre la calidad


Dentaaurum garantiza al usuario una calidad impecable de los productos. Las indicaciones en este modo de empleo se basan en experiencias propias. El usuario mismo tiene la responsabilidad de trabajar correctamente con los productos. No respondemos por resultados incorrectos, debido a que Dentaaurum no tiene influencia alguna en la forma de utilización por el usuario.

##### 11. Explicación de los símbolos utilizados en las etiquetas


REF Núm de ref. / Código del artículo

 12345 Número de lote

 0483 Signo CE / Clase IIa MP

 → [www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de) Modo de empleo disponible en Internet

 Para un solo uso

 Código de barras Codablock

 Código de matriz

Fecha de la información: 03/10  
Nos reservamos el derecho de efectuar cambios

#### Egregio Cliente

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Dentaaurum di qualità.

Le consigliamo di leggere e di seguire attentamente queste modalità d'uso per utilizzare questo prodotto in modo sicuro ed efficiente.

In ogni manuale d'uso non possono essere descritti tutti i possibili utilizzi del prodotto e pertanto rimaniamo a Sua completa disposizione qualora intendesse ricevere ulteriori ragguagli.

Tutti i prodotti che commercializziamo sono il risultato di nuovi sviluppi tecnologici e quindi Le raccomandiamo di rileggere sempre attentamente le specifiche modalità d'uso allegate, anche in caso di ripetuto utilizzo dello stesso prodotto.

##### 1. Produttore

Dentaaurum GmbH & Co. KG  
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germania

##### 2. Descrizione generale del prodotto/Campo d'impiego

La vite ad espansione Variety/Variety SP è una vite speciale ad impiego universale nell'arcata inferiore per l'eliminazione di affollamento ed inclinazione degli anteriori e dei denti laterali nonché per l'apertura e la chiusura di spazi nel mascellare superiore ed inferiore. Può essere inoltre impiegata come vite di distrazione o per l'espansione precoce del palato. Le estremità della vite vengono saldate ad altrettante bande preformate che vengono successivamente cementate in bocca al paziente seguendo i normali procedimenti del caso. Non viene perciò fatto uso di resina acrilica per la creazione di una placca palatale.

##### Variety (Fig. 1)

- piccola struttura per ampie possibilità d'espansione
- priva di saldature
- bracci resistenti alla rottura e guida stabile anche a fine corsa
- perno filettato con sistema anti-ritorno
- freccia di apertura ed indicazione della espansione massima ben visibili sul corpo
- possibile fissaggio dei bracci secondo l'apertura desiderata

##### Variety SP (small palate, Fig. 2)

- tutte le caratteristiche della vite Variety
- particolarmente indicata per palati molto stretti
- piegare i bracci ritentivi il più vicino possibile al corpo della vite

##### 3. Costruzione dell'apparecchio Variety/Variety SP

Vengono dapprima adattate sul modello le bande preformate relative ai primi premolari e ai primi molari inferiori.

Si piegano i bracci ritentivi della vite Variety/Variety SP per la successiva saldatura (al laser) o brasatura alle quattro bande (Fig. 3).

La vite Variety/Variety SP deve essere posizionata discosta di circa 1-2 mm dalle mucose (Fig. 4). Inoltre, per evitare l'effetto di leva, è necessario che la direzione della forza sia parallela al piano oclusale.

##### 4. Consigli per il montaggio della vite Variety/Variety SP

Per facilitare la piegatura dei bracci ritentivi della vite Variety/Variety SP senza danneggiarli, consigliamo l'uso dell'apposita chiave (REF 611-122-00, Fig. 5 + 9) evitando l'impiego contemporaneo di una pinza (effetto leva). Qualora non fosse disponibile, per piegare i bracci ritentivi della vite senza incorrere in spiacevoli rotture, trattenere con una pinza robusta, ad es. pinza Krampon Maxi (REF 013-522-00), la porzione del braccio nelle strette vicinanza del corpo della vite (Fig. 6).

Se viene eseguita una saldabrasatura è necessario proteggere il corpo della vite dall'eventuale surriscaldamento, ad es. con la pasta di protezione termica (REF 380-070-00).

##### 5. Avvertenze per il medico ed il paziente

Prima della cementazione dell'espansore rapido Variety/Variety SP è consigliabile aprire e richiudere leggermente la vite al fine di verificarne il corretto funzionamento di 2-3 quarti di giro (Fig. 7).

L'apparecchio per l'espansione rapida con vite Variety/Variety SP viene cementato in bocca al paziente con i tradizionali procedimenti in uso.

Successivamente, la vite viene attivata compiendo 4 giri completi (16x¼ di giro) utilizzando l'allegata chiavetta con manico di sicurezza (REF 611-120-01, Fig. 8 + 10).

Si tenga presente che un giro completo di vite corrisponde ad una espansione di 0,8 mm.

In base alle indicazioni del medico, sarà il paziente stesso ad occuparsi delle attivazioni, una volta la mattina ed una la sera (in entrambi i casi di 2x 1/4 di giro) sino al raggiungimento dell'espansione desiderata.

**Attenzione:** per le attivazioni, utilizzare esclusivamente la speciale chiavetta con manico di sicurezza (Fig. 10)!

La chiave di sicurezza è stata concepita per supportare forze fino a max. 35 N △ 3,5 kg. In caso di improprio utilizzo, è possibile che la chiave si deformi con la conseguente perdita della garanzia e della nostra responsabilità.

Sono consigliate regolari visite di controllo da parte dell'ortodontista.

Raggiunta l'espansione finale, l'apparecchio Variety/Variety SP deve essere bloccato con una legatura o con composito al fine di evitare un possibile ritorno della vite e deve essere mantenuto in bocca per ca. altri 2-3 mesi per la necessaria stabilizzazione.

Dopo la rimozione dell'espansore rapido, è tuttavia necessario un periodo di contenzione con un adeguato apparecchio a placca.

##### 6. Indicazioni sulla composizione chimica

Per la composizione chimica, fare riferimento all'elenco delle materie prime pubblicato in fondo al catalogo di ortodonzia o nel sito [www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de).

##### 7. Indicazioni di sicurezza

Utilizzare sempre e solo l'allegata chiavetta blu di attivazione, per evitare di inghiottire oggetti più piccoli!

In caso di accertata intolleranza ad uno o più componenti, il prodotto non deve essere impiegato.

##### 8. Indicazioni per i prodotti monouso

Il prodotto è stato concepito per un solo utilizzo. Il riutilizzo di un prodotto usato già una volta (Recycling) nonché il reimpiego nel paziente non è ammesso.

##### 9. Confezioni

Designazione	REF	Quantità
Variety	<b>REF 602-806-10</b>	1 pezzo
Variety	<b>REF 602-806-30</b>	10 pezzi
Variety SP	<b>REF 602-809-10</b>	1 pezzo
Variety SP	REF 602-809-30	10 pezzi
con chiavetta per attivazione		
Chiavette per attivazione	<b>REF 611-120-01</b>	1 pezzo
Chiave piega-fili universale	<b>REF 611-122-00</b>	1 pezzo

##### 10. Avvertenze sulla qualità

La Dentaaurum assicura la massima qualità dei prodotti fabbricati. Il contenuto di queste modalità d'uso è frutto di nostre personali esperienze e pertanto l'utilizzatore è responsabile del corretto impiego del prodotto. In mancanza di condizionamenti di Dentaaurum sull'utilizzo del materiale da parte dell'utente non sussiste alcuna responsabilità oggettiva per eventuali insuccessi.

##### 11. Spiegazione dei simboli presenti sull'etichetta

REF Codice articolo

 12345 Numero di lotto

 0483 Marcatura CE Classe IIa

 → [www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de) Modalità d'uso disponibili nel sito Internet

 Prodotto monouso

 Codice a barre Codablock

 Codifica Matrix

Data dell'informazione: 03/10

Con riserva di apportare modifiche

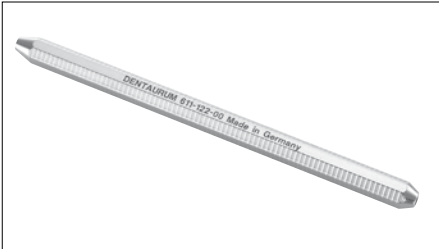


Fig. 9 Universal-Biegeschlüssel, Universal bending tool, Clé de flexion universelle, Llave dobladora universal, Chiave piega-fili universale REF 611-122-00



Fig. 10 Sicherheitsschlüssel, Safety key, Clé de sécurité, Llave de seguridad, Chiavette per attivazione REF 611-120-01

## Variety/Variety SP

CE 0483

Schraube · Screw · Vis · Tornillo · Vite



#### Gebrauchsanweisung

#### Instructions for use

#### Mode d'emploi

#### Modo de empleo

#### Modalità d'uso

D  
DENTAURUM

Für Ihre Fragen zur Verarbeitung unserer Produkte steht Ihnen unser Customer Support gerne zur Verfügung.

Hotline Tel.-Nr. Festsitzende Technik +49 72 31 / 803 - 550  
Hotline Tel.-Nr. Herausnehmbare Technik +49 72 31 / 803 - 555

Telefonische Auftragsannahme +49 72 31 / 803 - 210

Mehr Informationen zu Dentaaurum-Produkten finden Sie im Internet.

[www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de)

Stand der Information:  
Date of information:  
Mise à jour:  
Fecha de la información:  
Data dell'informazione:

03/10

D  
DENTAURUM  
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany · Telefon +49 72 31 / 803 - 0 · Fax +49 72 31 / 803 - 295  
[www.dentaaurum.de](http://www.dentaaurum.de) · E-Mail: [info@dentaaurum.de](mailto:info@dentaaurum.de)



Fig. 1

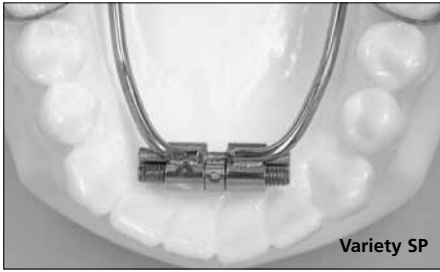


Fig. 2



Fig. 3

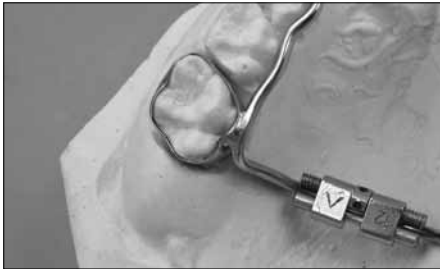


Fig. 4

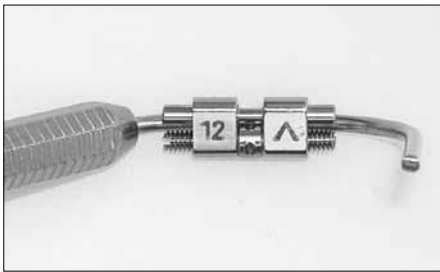


Fig. 5

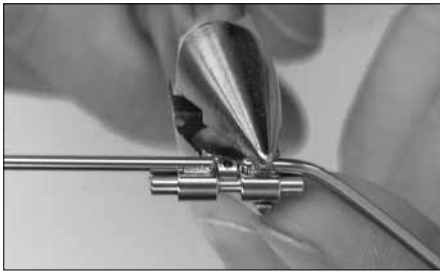


Fig. 6

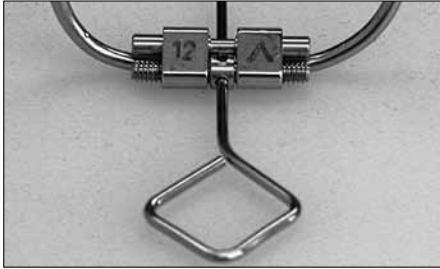


Fig. 7



Fig. 8

## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Dentaurum entschieden haben.

Damit Sie dieses Produkt sicher und einfach zum größtmöglichen Nutzen für sich und die Patienten einsetzen können, muss diese Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen und beachtet werden.

In einer Gebrauchsanweisung können nicht alle Gegebenheiten einer möglichen Anwendung beschrieben werden. Deshalb steht Ihnen unsere Hotline gerne für Fragen und Anregungen zur Verfügung.

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte empfehlen wir Ihnen auch bei häufiger Verwendung des gleichen Produktes immer wieder das aufmerksame Durchlesen der jeweils aktuell beiliegenden bzw. im Internet unter [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de) hinterlegten Gebrauchsanweisung.

### 1. Hersteller

Dentaurum GmbH & Co. KG  
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Deutschland

### 2. Allgemeine Produktbeschreibung / Anwendungsgebiet

Die Variety/Variety SP Dehnschraube ist eine universell einsetzbare Spezialdehnschraube für den Unterkiefer zur Beseitigung von Engständen und Kippungen der Front- und Seitenzähne sowie zum Öffnen und Schließen von Lücken im Ober- und Unterkiefer. Weiter ist sie einsetzbar als Distraktionsschraube oder zur frühen Gaumennahterweiterung im Oberkiefer. Die Variety/Variety SP Dehnschraube wird ohne die sonst übliche Verwendung einer Kunststoffplatte mittels ihrer Retentionsarme an vorgeformte Bänder geschweißt oder gelötet. Die Bänder werden in üblicher Weise zementiert.

### Variety (Fig. 1)

- kleine Einbaumaße mit maximal möglichem Dehnweg
- lotfrei
- bruchstabile Retentionsarme und stabile Führung über den gesamten Dehnweg
- Schraubensicherung verhindert selbstständiges Zurückdrehen
- Drehrichtungspfeil und maximaler Dehnweg auf Schraubenkörper gut sichtbar aufgelasert
- Drahtfixierung nach der gewünschten Öffnung möglich

### Variety SP (small palate, Fig. 2)

- alle Eigenschaften der Variety Dehnschraube
- besonders geeignet für sehr schmale Kiefer
- Abbiegen der Retentionsarme sehr nahe am Schraubenkörper möglich

### 3. Herstellung einer Apparatur mit der Variety/Variety SP Dehnschraube

Die UK 1. Prämolaren, rechts und links, sowie die 1. Molaren, rechts und links, werden mit vorgeformten Bändern versehen. Die Bänder werden auf einem Hartgipsmodell angepasst. Die Retentionsarme der Variety/Variety SP Dehnschraube werden so gebogen, dass sie an den vier angepassten Bändern angeschweißt oder angelötet werden können (Fig. 3).

Die Variety/Variety SP Dehnschraube soll „freischwebend“ 1-2 mm von der Gingiva abliegen (Fig. 4). Um Hebelwirkungen zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Krafttrichtung parallel zur Kautebene verläuft.

### 4. Verarbeitungstipps für Variety/Variety SP Dehnschrauben

Zum einfachen und schonenden Biegen der Retentionsarme der Variety/Variety SP Dehnschraube empfehlen wir den Universal-Biegeschlüssel (REF 611-122-00, Fig. 5 + 9) ohne Verwendung zusätzlicher Zangen (Hebelgesetz). Liegt dieser nicht vor, müssen die Retentionsarme beim Biegen am Dehnschrauben-Körper mit einer stabilen Zange, z. B. Kramponzange Maxi (REF 013-522-00), gegengehalten werden, um einer Bruchgefahr der Retentionsarme vorzubeugen (Fig. 6).

Bei Anwendung der Löttechnik bitte den Schraubenkörper vor zu großer Hitze schützen, z. B. mit Hitzeschutz (REF 380-070-00).

### 5. Hinweise für den Behandler/Patienten

Vor dem Einzementieren der Variety/Variety SP Apparatur ist die Spindel (Schraube) 2-3 Vierteldrehungen in Pfeilrichtung zu öffnen, um die Leichtgängigkeit zu testen und wieder in Ausgangsstellung zurückzudrehen (Fig. 7).

Die fertige Variety/Variety SP Apparatur wird in gewohnter Weise einzementiert. Die Herstellerangaben des Zements sind zu beachten.

Danach wird die Schraube mit dem mitgelieferten Sicherheitsschlüssel (REF 611-120-01, Fig. 8 + 10) 4x um 90° gedreht. Eine Spindelumdrehung = 0,80 mm Dehnung.

Der Patient dreht nach Ihren Anweisungen morgens und abends die Schraube selbst je 2x um 90° weiter, bis die von Ihnen gewünschte Drehung erreicht ist.

**Achtung:** Immer nur den mitgelieferten blauen Sicherheitsschlüssel (Fig. 10) verwenden, um ein Verschlucken zu verhindern!

Der Sicherheitsschlüssel ist für Kräfte bis max. 35 N  $\pm$  3,5 kg ausgelegt. Bei einer unsachgemäßen Anwendung ist eine Überbelastung möglich und ein daraus resultierendes Versagen des Sicherheitsschlüssels kann zum Ausschluss von Gewährleistung und Haftung führen.

Regelmäßige Kontrollbesuche sind zu empfehlen.

Die Variety/Variety SP Apparatur wird nach Erreichen der gewünschten Dehnung durch eine Ligatur oder Verblocken mit Kunststoff gegen unbeabsichtigtes Zurückdrehen gesichert und noch ca. 2-3 Monate zur Stabilisierung im Mund belassen.

Nach Entfernung derselben wird eine Retentionsplatte getragen.

### 6. Angaben zur Zusammensetzung

Die Zusammensetzung entnehmen Sie bitte der Werkstoffliste, siehe Katalog bzw. [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de)

### 7. Sicherheitshinweise

Immer nur den mitgelieferten blauen Sicherheitsschlüssel verwenden, um ein Verschlucken zu verhindern!

Sollten auf einen oder mehrere der Inhaltsstoffe allergische Reaktionen bekannt sein, darf das Produkt nicht angewendet werden.

### 8. Hinweise für Produkte zum einmaligen Gebrauch

Das Produkt ist nur zur einmaligen Verwendung vorgesehen. Die Wiederaufbereitung eines einmal benutzten Produktes (Recycling) sowie dessen erneute Anwendung am Patienten ist nicht zulässig.

### 9. Lieferprogramm

Bezeichnung	REF	Menge
Variety	REF 602-806-10	1 Stück
Variety	REF 602-806-30	10 Stück
Variety SP	REF 602-809-10	1 Stück
Variety SP	REF 602-809-30	10 Stück
mit Sicherheitsschlüssel		
Sicherheitsschlüssel	REF 611-120-01	1 Stück
Universal-Biegeschlüssel	REF 611-122-00	1 Stück

### 10. Qualitätshinweise

Dentaurum versichert dem Anwender eine einwandfreie Qualität der Produkte. Der Inhalt dieser Gebrauchsanweisung beruht auf eigener Erfahrung. Der Anwender ist für die Verarbeitung der Produkte selbst verantwortlich. In Ermangelung einer Einflussnahme von Dentaurum auf die Verarbeitung besteht keine Haftung für fehlerhafte Ergebnisse.

### 11. Erklärung der verwendeten Etikettensymbole

REF	Bestellnummer
12345	Chargenbezeichnung
0483	CE-Zeichen MP-Klasse IIa
<a href="http://www.dentaurum.de">www.dentaurum.de</a>	Gebrauchsanweisung im Internet erhältlich
	Nicht zur Wiederverwendung
	Codablock-Barcode
	Matrixcode

Stand der Information: 03/10

Änderungen vorbehalten

## Dear Customer

Thank you for choosing this high-quality product from Dentaurum. In order to achieve the best results with this product, it is important to carefully study and follow these instructions for use.

The written instructions cannot cover all possible situations that can occur during use. For this reason, our hotline is available to answer any other questions or concerns that may arise.

Due to constant developments, we recommend, even when using the same products regularly, that you study the enclosed current instructions for use or refer to our website at [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de).

### 1. Manufacturer

Dentaurum GmbH & Co. KG  
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Germany

### 2. General product description/area of application

The Variety/Variety SP RPE is a universal expansion screw that can be used in the lower arch for creating space, control tipping of the anterior and posterior teeth, as well as opening and closing spaces in both the upper and lower arch. The Variety/Variety SP RPE can be used as a distraction screw, or for early palatal expansion of the upper arch. The screw is welded or soldered to preformed bands using its retention legs and does not require the use of acrylic. The bands are then cemented into place.

### Variety (Fig. 1)

- small dimensions with maximum expansion
- solder free
- break resistant retention legs and stable guidance throughout the entire expansion
- the integrated spindle friction prevents unwanted turning back
- permanently laser marked arrow on the body of the screw indicates the opening direction and a figure the maximum expansion
- screw can be tied down once desired expansion has been reached

### Variety SP (small palate, Fig. 2)

- all the characteristics of the Variety expansion screw
- especially suitable for very narrow jaws
- makes it possible to bend the retention legs very close to the screw body

### 3. Fabricating a Variety/Variety SP appliance

Preformed bands are fitted on the mandibular left and right 1st bicuspid and left and right 1st molars on a hard plaster model. The legs of the Variety/Variety SP screw are then bent to fit the bands so that they can be soldered or welded into place (Fig. 3).

The Variety/Variety SP screw should „float“ freely 1-2 mm above the gingiva (Fig. 4). To avoid any leverage effect, please be sure the direction of force runs parallel to the occlusal plane.

### 4. Working tips for the Variety/Variety SP screws

In order to bend the retention legs of the Variety/Variety SP screw gently and easily, we recommend using the universal bending key (REF 611-122-00, Fig. 5 + 9) without the aid of pliers (lever principle). If this is not available, the retention legs must be stabilised by holding at the expansion screw body with a pair of sturdy pliers e.g. Wire bending pliers Maxi (REF 013-522-00), in order to prevent the retention legs from breaking (Fig. 6).

When using the soldering technique please protect the body of the screw against excessive heat, e.g. with heat screen (REF 380-070-00).

### 5. Note for doctor and patient

Before the Variety/Variety SP appliance is cemented into position, turn the spindle (screw) slightly (2-3 quarter turns) in the direction of the arrow to test the mobility. Then turn back to the original position (Fig. 7).

The finished Variety/Variety SP appliance is cemented in place in the conventional manner. The cement manufacturer's instructions must be observed.

Following this, the screw is turned four times by 90° using the key (REF 611-120-01, Fig. 8 + 10) supplied for this purpose. One full 360° turn of the spindle = 0.8 mm expansion.

The patient should turn the screw two times 90° both in the morning and evening (according to your instructions) until the desired turn is achieved.

**Important:** use only the blue safety key (Fig. 10) supplied, as this cannot accidentally be swallowed.

The safety key is designed to hold a maximum force of 35 N  $\pm$  3.5 kg. Improper use may lead to overload and consequently to failure thus potentially excluding any guarantee and liability.

Regular visits are recommended to monitor progress.

The Variety/Variety SP appliance is secured against unwanted turning-back, after the desired degree of expansion is achieved, by fitting a ligature or blocking with acrylic. For stabilization the appliance should remain in the mouth for approximately 2-3 months.

A retainer should be worn following removal of Variety/Variety SP appliance.

### 6. Composition

The composition is included in the materials list, refer to the catalog or [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de).

### 7. Safety information

Always use the blue safety key supplied to prevent swallowing!

The product should not be used, if there is a known allergic reaction to one or more of the material components.

### 8. Information on single-use products

The product is intended for single use only. Reconditioning of a product that has already been used (recycling) and its reuse on a patient is not permitted.

### 9. Availability

Description	REF	Quantity
Variety	REF 602-806-10	1 piece
Variety	REF 602-806-30	10 pieces
Variety SP	REF 602-809-10	1 piece
Variety SP	REF 602-809-30	10 pieces
with safety key		
Safety key	REF 611-120-01	1 piece
Universal bending key	REF 611-122-00	1 piece

### 10. With reference to our quality standards

Dentaurum ensures a faultless quality of the products manufactured by us. These recommendations are based upon our own experiences. The user himself is responsible for the processing of the products. Responsibility for failures cannot be taken, as we have no influence on the processing on site.

### 11. Explanation of symbols used on the label

REF	Order number
	Batch description
0483	CE Mark MP Class IIa
<a href="http://www.dentaurum.de">www.dentaurum.de</a>	Instructions for use available in the internet
	Not for reuse
	Codablock barcode
	Matrix code
Date of information: 03/10	
Subject to modifications	

## Chère Cliente, Cher Client

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de la qualité Dentaurum. Pour une utilisation sûre et pour que vous et vos patients puissiez profiter pleinement des divers champs d'utilisation que couvre ce produit, nous vous conseillons de lire très attentivement son mode d'emploi et d'en respecter toutes les instructions.

Ne pouvant décrire tous les aspects résultant de l'utilisation de ce produit dans un mode d'emploi, les techniciens de notre support technique sont à votre service pour répondre à vos questions et prendre note de vos suggestions.

En raison du développement constant de nos produits, nous vous recommandons, malgré l'utilisation fréquente du même produit, la relecture attentive du mode d'emploi actualisé joint (cf. également sur internet sous [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de)).

### 1. Fabricant

Dentaurum GmbH & Co. KG  
Turnstraße 31 · 75228 Ispringen · Allemagne

### 2. Description générale du produit/Domaine d'utilisation

L'écarteur Variety/Variety SP est un dispositif d'extension spécial, d'application universelle, pour mandibule et permettant de supprimer chevauchements et basculements des dents antérieures et latérales ainsi que de créer ou de supprimer les diastèmes au niveau du maxillaire ou de la mandibule. L'écarteur s'utilise également pour l'élargissement du maxillaire ou la disjonction précoce de la suture palatine. Il est supporté par des bras de rétention soudés ou brasés sur des bagues préformées, ce qui permet de se passer de la classique plaque palatine en résine. Quant aux bagues, elles sont montées sur les dents selon la méthode classique.

### Variety (Fig. 1)

- petite taille et extension maximale
- absence de brasure
- bras de rétention solides avec guidage d'écartement renforcé
- Système de sécurité empêchant tout risque de retour en arrière involontaire
- marquage au laser du sens d'ouverture et de l'extension maximale sur le corps de la vis
- possibilité de fixation du fil vers l'ouverture souhaitée

### Variety SP (small palate, Fig. 2)

- toutes les caractéristiques de l'écarteur Variety
- convient particulièrement aux mâchoires très étroites
- permet de cintrer les bras de rétention très près du corps de l'écarteur

### 3. Fabrication d'un appareil avec l'écarteur Variety/Variety SP

L'on commence par poser des bagues sur les premières prémolaires inférieures, gauches et droites. Ces bagues ont, au préalable, été adaptées sur un modèle en plâtre. Les bras de rétention de l'écarteur Variety/Variety SP sont recourbés de façon à pouvoir être brasés ou soudés sur les quatre bagues (Fig. 3).

L'écarteur Variety/Variety SP doit „flotter“ sur la gencive (1 ou 2 mm, Fig. 4). Pour éviter tout effet de levier, il faut veiller à ce que les forces s'exercent parallèlement au plan occlusal.

### 4. Conseils pour la mise en œuvre de l'écarteur Variety/Variety SP

Pour un cintrage plus facile et moins agressif des bras de rétention de l'écarteur Variety/Variety SP, il est recommandé d'utiliser la clé de cintrage universelle (REF 611-122-00 – voir Fig. 5 + 9) et ce, sans utiliser de pinces supplémentaires (effet de levier). Si celle-ci n'est pas disponible, lors du cintrage, maintenir les bras de rétention avec une pince robuste (par exemple la pince à crampons Maxi REF 013-522-00), afin de prévenir tout risque de rupture des bras de rétention (Fig. 6).

Dans le cadre de la technique de brasage, veiller à protéger le corps de l'écarteur contre les risques thermiques, par ex. avec la pâte (REF 380-070-00).

### 5. Recommandations pour l'utilisateur/le patient

Avant le scellement de l'appareil Variety/Variety SP, dévisser légèrement la vis de 2-3 quarts de tour dans le sens de la flèche, afin de tester le bon fonctionnement, puis la revisser dans sa position initiale (Fig. 7).

L'appareil Variety/Variety SP terminé, se fixe par scellement selon la technique classique.

Bien suivre les indications du fabricant du produit de scellement.

Ensuite, l'on fait tourner la vis de 90°, ce à quatre reprises à l'aide de la clé de sécurité (REF 611-120-01, Fig. 8 + 10) fournie. Un tour de broche correspond à 0,8 mm d'extension.

Chaque matin et chaque soir, le patient fait, selon vos instructions, lui-même tourner la vis de 90° à deux reprises, jusqu'à obtention de l'extension souhaitée.

**Attention:** Utiliser uniquement la clé de sécurité fournie (bleue) (Fig. 10), qui du fait de sa taille, ne peut en aucun cas être avalée par inadvertance. La clé de sécurité est prévue pour supporter une force maximale de 35 N  $\pm$  3,5 kg. Toute défaillance résultant d'une éventuelle surcharge lors d'une utilisation non conforme peut entraîner une exclusion de garantie et de responsabilité.

Nous recommandons des visites de contrôle régulières.

Après obtention de l'extension souhaitée, la position de l'appareil Variety/Variety SP est bloquée avec une ligature ou de la résine pour éviter un retour involontaire. Il reste en bouche env. 2-3 mois supplémentaires pour stabiliser le tout.

Après avoir été enlevé, il est remplacé par une plaque de rétention.

### 6. Remarques concernant la composition

Vous pouvez prendre connaissance de la composition en consultant la liste des matériaux, voir le catalogue ou aller sur [www.dentaurum.de](http://www.dentaurum.de).

### 7. Consignes de sécurité

Utiliser uniquement la clé de sécurité bleue afin d'éviter toute ingurgitation ! Si des réactions allergiques à l'un ou plusieurs composants ont été signalées, il faut renoncer à l'emploi du produit.

### 8. Remarques concernant les produits à usage unique

Le produit est exclusivement destiné à un usage unique. La remise en état d'un produit déjà utilisé (recyclage) ainsi que sa réutilisation chez un patient ne sont pas admissibles.

### 9. Gamme disponible

Désignation	REF	Quantité
Variety	REF 602-806-10	1 pièce
Variety	REF 602-806-30	10 pièces
Variety SP	REF 602-809-10	1 pièce
Variety SP	REF 602-809-30	10 pièces
avec clé de sécurité		
Clé de sécurité	REF 611-120-01	1 pièce
Clé de cintrage universelle	REF 611-122-00	1 pièce

### 10. Remarques au sujet de la qualité

Dentaurum garantit à l'utilisateur une qualité irréprochable des produits. Le contenu du présent mode d'emploi repose sur notre propre expérience. L'utilisateur est personnellement responsable de la mise en œuvre des produits. N'ayant aucune influence sur leur manipulation par ce dernier, Dentaurum ne peut être tenu pour responsable de résultats inexactes.

### 11. Explication concernant les symboles utilisés sur l'étiquette

REF	Numéro de commande
12345	Désignation du lot
0483	CE - DM- classe IIa
<a href="http://www.dentaurum.de">www.dentaurum.de</a>	Mode d'emploi disponible sur Internet
	Ne pas réutiliser
	Code barres Codablock
	Matrixcode

Mise à jour : 03/10

Sous réserve de modifications